



外貿協會台中辦事處

2022年全球經貿趨勢 與企業因應之道



中華經濟研究院 | 王健全

2022年3月9日(三) 下午2:00~5:00

題 綱

壹

2022年全球及台灣經濟展望

貳

未來不確定性及風險

參

三率及股房市議題

肆

影響台灣的重大議題

伍

企業因應之道

由歷史經驗看通膨的持續性(1/2)

歷次通膨起因、持續性及政府對策

時間 面向	1973年 第一次石油危機	1979年 第二次石油危機	2007年 美國攻打伊拉克	2021~2022年 新冠肺炎、俄烏戰爭
油價	\$ 4.81元 / 桶 → \$10.11元 / 桶 (110.3%)	\$14.84元 / 桶 → \$24.29元 / 桶 (163.68%)	\$ 54.24元 / 桶 → \$147.00元 / 桶 (> 270%)	\$ 30元 / 桶 → \$100元 / 桶 (> 300%)
CPI	漲 26.70%	漲 6.18%	漲 4.80%	美國 > 7% (核心 > 5%) (可能至10%)
經濟成長率	下跌 > 10% (停滯膨脹)	下跌 5.5% (停滯膨脹)	5.13% (2004~2008)(沒滯脹)	一旦戰爭拉長且俄國報復斷天然氣， 歐盟GDP可能下滑至 0.7~3%
原因	第四次中東戰爭	兩伊戰爭	美國攻打伊拉克	新冠肺炎、美中貿易戰、俄烏戰爭
持續性	近一年	半年	一年半 (2007.1~2008.9) (因雷曼反轉)	2021.6~?
政府政策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 升息 ■ 公共建設(十大建設) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 升息 ■ 結構轉型 (工研院、科學園區) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 網路泡沫降息13次 (2001~2003) ■ 2007後連續升息17次 (次貸危機) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 利率處於低點 (美國0~0.25%) ■ 擔心通膨又擔心滯脹 <ul style="list-style-type: none"> • 3月升息2碼 → 1碼、0碼 • 今年升息6~7碼 → 3~4碼



資料來源：王健全 參酌修改自 國發會郎偉芳、梁啓源、經濟日報等 (2022)。

由歷史經驗看通膨的持續性(2/2)

為何近年油價
上漲不會引起
停滯膨脹？

- 1.石油占經濟比重下跌
 - ▶ 台灣石油 / GDP 由15.44%(1972)降至3%左右(2021)
- 2.全球化貿易 / GDP 較高，抵銷油價上漲

通膨持續性

- 1.原本：中國經濟下修 1~1年半後緩和
- 2.俄烏戰爭後：
 - ▶ 油價 / 天然氣 / 大宗物資上漲加重通膨
 - ▶ 油價上升→經濟下修（滯脹危機）

通膨vs滯脹
兩難

升息誰遭殃？
誰有利？

1.不利

- ▶ 新興國家：通膨壓力大，美元負債多（阿.巴.土.南非）
- ▶ 殖利率低的科技股（高成長則OK）
- ▶ 固定利率、債券、俄羅斯基金

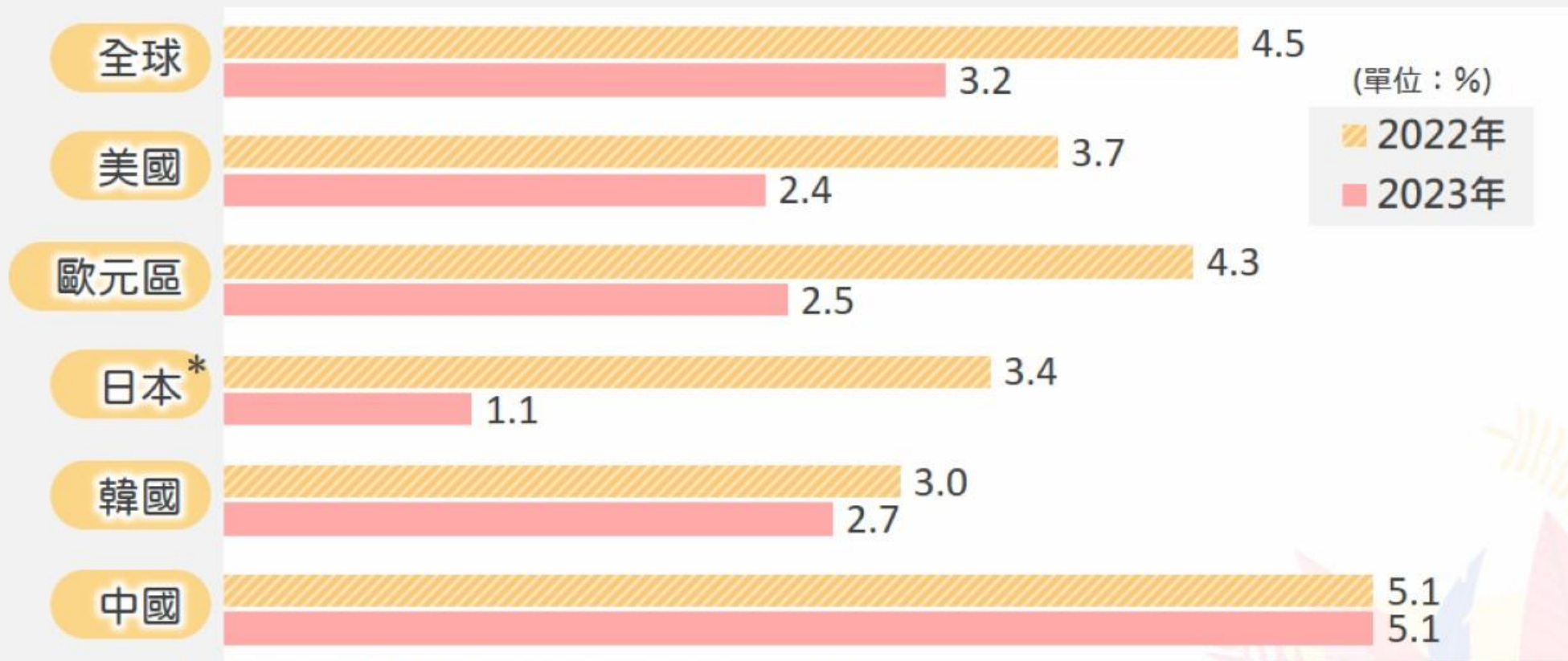
2.有利

- ▶ 金融股 / 高成長科技股
- ▶ 基期低的大宗物資 / 天然氣、石油
- ▶ 美元、日圓
- ▶ 公用事業 / 民生必需品
- ▶ 半導體（晶片需求增加）

壹、2022年全球及台灣經濟展望

一、全球及台灣經濟

(一) 全球經濟成長仍屬樂觀



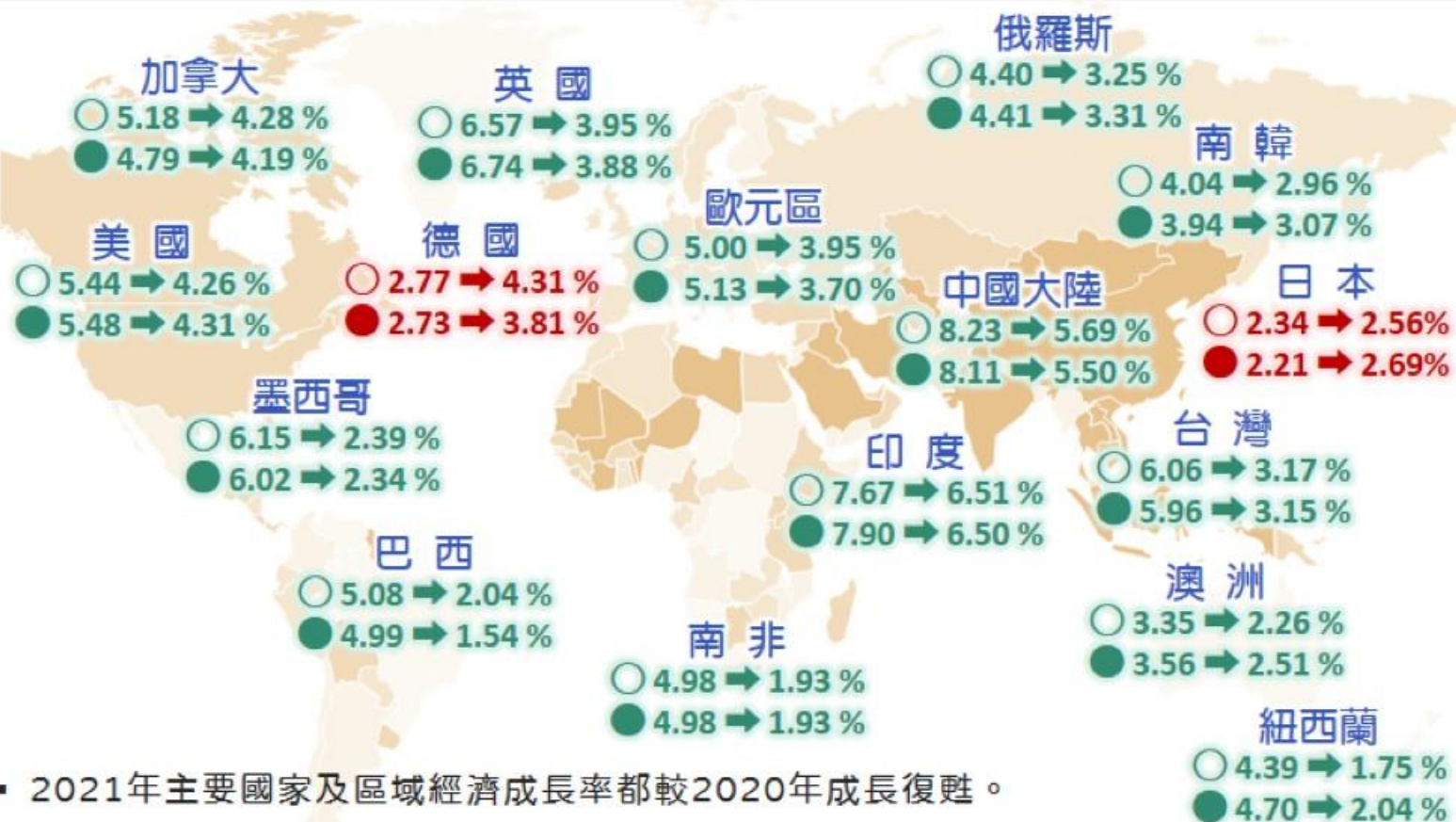
註：* 1.Mizuho預測日本3.2% (2022)、1.5% (2023)；

2.世銀下修全球經濟成長率至4.1% (2022)。

資料來源：修改自工商時報，取自OECD，2021.12.02。

圖 OECD全球經濟預測

(二) 主要國家 2021、2022 年經濟成長預測概況



-5.48%

30.44%

說明：○ 2021年 10月發布
● 2021年 11月發布

ASEAN 10國

	2021 M10	2021 M11
印尼	2.37 ↗ 5.45	3.23 ↗ 5.24
馬來西亞	3.05 ↗ 5.05	2.17 ↗ 5.70
菲律賓	4.40 ↗ 7.24	5.04 ↗ 7.07
泰國	0.48 ↗ 4.37	0.48 ↗ 3.92
新加坡	6.32 ↘ 3.63	6.34 ↘ 3.63
汶萊	6.80 ↘ 5.80	6.80 ↘ 5.80
柬埔寨	3.00 ↗ 5.60	3.00 ↗ 5.60
寮國	4.40 ↗ 4.50	4.40 ↗ 4.50
緬甸	-18.00 ↗ 0.80	-18.00 ↗ 0.80
越南	2.30 ↗ 6.26	2.27 ↗ 6.22

- 2021年主要國家及區域經濟成長率都較2020年成長復甦。
- 2021年上半年因疫情復甦反彈，有較佳成長表現；但下半年起，因不確定性風險升高，因而對於2021年之成長預測值，略有調整。
- 2022年之成長趨勢，因比較基期影響，多數國家之經濟成長表現低於2021年（除日本、德國與若干東協國家外）。

(三) 台灣經濟成長 (1/2)

2021年外熱內暖 ~ 2022年內外皆佳

表 主要機構對台灣2021、2022年的經濟成長率預測

機 構 \ 年	2021	2022
中經院	6.05%	3.67%
台經院	6.10%	4.10%
主計總處	6.09%	4.15%
高盛集團	6.30%	3.20%

註：物價上漲率1.90%(2021)；1.77%(2022)。

資料來源：中經院經濟展望中心。



(三) 台灣經濟成長(2/2)

新台幣十億元	2021年				2020年	2021年	2022年
	第1季	第2季	第3季	第4季			
	預測值	預測值	預測值	預測值	實際值	實際值	預測值
實質GDP	5,102.24	5,113.63	5,284.06	5,560.22	19,858.58	21,060.16	21,832.12
變動百分比	9.20	7.76	3.70	4.02	3.36	6.28	3.67
民間消費	2,427.72	2,253.59	2,274.61	2,537.53	9,486.50	9,493.45	9,970.00
變動百分比	2.66	-0.46	-5.60	3.64	-2.53	0.07	5.02
民間投資	1,084.39	1,087.25	1,223.67	1,056.29	3,762.12	4,451.60	4,518.89
變動百分比	13.59	18.90	24.63	15.92	4.53	18.33	1.51
財貨與服務輸出	3,445.00	3,569.91	3,761.59	3,976.72	12,600.75	14,753.22	15,234.68
變動百分比	21.74	22.51	14.31	11.51	1.22	17.08	3.26
財貨與服務輸入	2,644.64	2,672.24	2,929.29	3,082.32	9,540.86	11,328.49	11,602.48
變動百分比	16.45	18.68	21.84	17.93	-3.59	18.74	2.42
CPI (2016=100)	103.21	103.87	104.76	105.15	102.31	104.25	106.09
變動百分比	0.80	2.12	2.29	2.37	-0.24	1.90	1.77
失業率, %	3.68	4.18	4.24	3.85	3.85	3.99	3.82

資料來源：中華經濟研究院 經濟展望中心，2021.12.10.

貳、未來不確定性及風險

一、不確定性



通膨升溫
引發貨幣緊縮、
利率上升疑慮



淨零排碳、限電
、能源危機
生產成本↑



疫情不確定
(Omicron)、
疫苗未平均分配



G2成長率下修
美中經濟成長下調

二、2022全球經濟 面臨四大風險



1. 新病毒再封鎖

經濟下修 5.1% ➔ 4.2% (OCED)



2. 通膨威脅

7%左右，
供應鏈斷鏈（缺櫃、塞港、停電、綠色通膨）



3. 中國成長趨緩

平台反壟斷、地產危機、能耗雙控



4. 地緣政治風險

俄／烏、中東；中國／台灣：封鎖、武裝犯台
➔ 衝擊半導體、智慧型產業（手機、汽車、AI、5G）

三、四大變數 對全球經濟衝擊多大？(1/2)



1. 新病毒再封鎖

1. 富裕國家強化限制，會衝擊經濟成長
2. 進一步推升通膨，抑制經濟活動
3. 中國經濟成長放緩 (2022年 5% 左右)



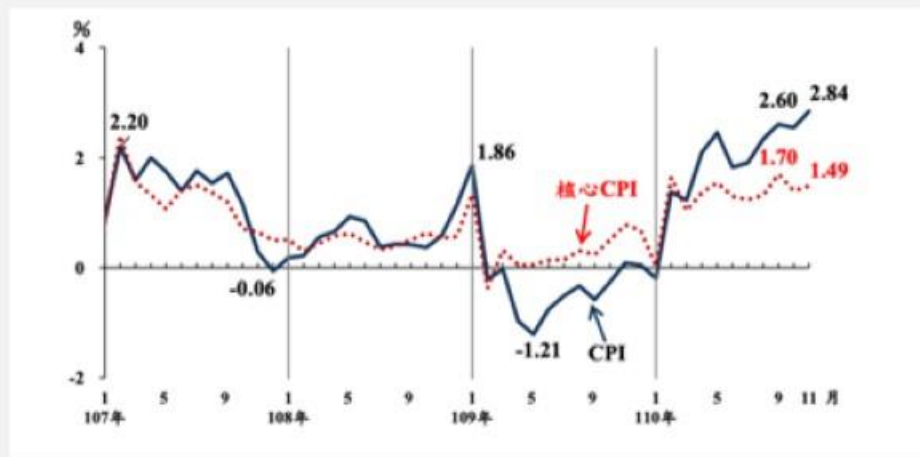
2. 通膨威脅

1. 美國通膨持續至2022年，升息提前2022年 2~3碼；2023年2~3碼；2024年2碼
2. 台灣物價仍在掌握之中 (2%內)，但食物、交通費用大幅上升，民眾有感
3. 美國升息，台灣也會跟進，祇是速度、強度不同



註：核心CPI扣除價格波動較大的食品與能源項目。
資料來源：王健全，整理自美國勞動部統計局，2021。

圖 美國近年通膨率



資料來源：中華經濟研究院 經濟展望中心，2021.12.10。

圖 CPI及核心CPI年增率

三、四大變數 對全球經濟衝擊多大？(2/2)



3. 中國成長趨緩

1. 能耗雙控、房市泡沫、共同富裕
2. 陸GDP下修1% 台下修0.29%



4. 地緣政治風險

1. 地理位置（第一島鏈）、產業戰略地位（半導體）
2. ECFA不動、陸客觀光持續
→ 陸對台和平戰略不變
3. 俄/烏對峙，通膨拉長，油價攀升，出口衝擊，半導體材料影響
→ 對亞洲大型半導體廠反而有利

表 中國大陸經濟成長率預測

機構	2021 GDP 年增率	2022 GDP 年增率
高盛	8.3	4.8
摩根士丹利	8.2	5.5
IMF	8.0	5.6
花旗	8.1	4.9
世界銀行	8.0	5.1

資料來源：各機構預測。

表 全球半導體的關鍵指標

國家	以企業為基礎的全球市占率							
	IDM	IC設計	代工	封測	EDA	IP	設備	材料
美國	50	64	9	10	70	92	42	11
台灣	2	18	64	40	-	-	-	22
韓國	30	1	17	3	-	-	4	16
日本	8	1	-	4	1	2	32	19
歐盟	9	1	-	-	25	5	18	12
其他	-	-	5	3	1	-	-	4
中國	1	15	5	40	3	1	4	16

資料來源：BCG。



四、俄烏大戰的經濟影響

(一) 幾個情境

快速結束

- ◆ 影響較小
- ◆ Fed維持計畫3月升息

長期對峙

- ◆ 美國通膨可能升至9%
- ◆ 3月升息既定，但減緩幅度，第二、三次升息會小心翼翼

最壞情況

- ◆ 歐美制裁，俄國報復
- ◆ 10%天然氣採配給(歐盟GDP下滑0.7%)
- ◆ 40% → 少3%GDP
- ◆ 美國GDP成長受衝擊，銀行體系震撼(貨幣政策將轉鴿派)
- ◆ 衝擊可能蔓延全球



(二) 全面開戰的經驗

2001
阿富汗

2003
伊拉克

2014
俄烏危機

開戰前市場全面提前反映使風險性資產受挫，
但戰爭爆發後反而回升

避險標的

- 公債
- 黃金
- 美金
- 日幣
- 瑞郎

原物料漲價

- 塑化、鋼鐵、石油、天然氣 ↑
- 俄國為全球第三大石油出口國，歐洲1/4石油、4成天然氣仰賴俄

有利標的

- 高殖利率金融股
- 低基期原物料
- 糧食、民生必需品

全球晶片持續短缺

- 半導體 ↑
- 影響歐美半導體供應鏈，亞洲半導體反而受惠

(三) 大宗物資價格上漲，通膨壓力增加

俄烏小麥出口占全球1/4，玉米亦占重要角色

升息強度可能減弱

- 供應鏈影響、大宗物資上升，通膨壓力增加，但擔心油價、戰爭影響經濟，故升息強度可能減弱
 - 3月升息1碼(原本為2碼)
 - 今年升息4~5碼(原本為6~7碼), 但能不能壓抑通膨, 仍視俄烏戰局而定
 - 油價上漲至 \$150 / 桶 → 全球經濟成長趨零

供應鏈受影響

- 食品、紡織成衣、汽車、航運、航空供應鏈受影響
- 因小麥、化纖、鋼鐵原物料吃緊

(四) 歐美對俄制裁影響 (台灣配合)

輸俄受影響

PC
下游

工具機

自行車

健身
器材

SWIFT 影響商機

金融

石油

天然氣

- 歐美銀行也受害
- 韓日對俄出口

環球銀行金融電信協會
(SWIFT) 美元清算體系

- 類似台灣的金資中心
- 迅速、安全、低廉
- 200個國家、1.1萬家銀行加入
- 一旦被逐出，改以其他貨幣計價
- 衝擊石油、天然氣、大宗物資交易

(五) 對台灣GDP影響小，但台幣貶值、物價壓力提升



(六) 普丁是政治、軍事狂人，懷有恢復蘇聯光榮的夢想

- 中國若在背後支援，恐使戰爭拉長



(七) 俄烏大戰長期對俄國不見得有利

- 歐盟重新團結，鞏固NATO，降低對俄國天然氣依賴
- 國際制裁，使俄國經濟雪上加霜

(八) 國際間武力才是真的，真理只是紙上言語

- 烏克蘭還是主權獨立國家、聯合國會員國，台灣呢？
- 台灣記取烏克蘭教訓，有戰鬥意志，對自己命運負責
- 兩岸對話、和解也是必要的

五、各國的現況

Key Point

風險：(1)中國經濟下行風險
(2)美國經濟復甦不如預期的風險

- ▲ 失業率下跌 (5.9% → 4.8%) 但通膨加劇
- ▲ 通膨、減債、升息可能提前，美元指數持續上升 (10.6 → 94.23)
- ▲ 提高美國舉債上限，引發爭議

美國



日本



- ▲ 疫情接種程度提升，青年人確診率降低，有利解封、經濟回升；但汽車減產、企業對未來經濟首法保守
- ▲ 岸田文雄(Fumio Kishida)上台，3A (Abe、Aso、Amari)+ 1K政權確立，台日關係可望加強
- ▲ 在安倍三支箭基礎上，提出財務再分配、重建中產階級、國際收入倍增，找回1960年代的經濟活力

歐盟



中國



- ▲ PMI回升、工業生產逐步復甦
- ▲ 中國債務持續上升，實質債務占GDP > 270%，國企違約，地方債創新高，金融風險上升
- ▲ 限電、恒大地產、平台反壟斷，經濟不確定性提高

參、三率及股房市議題

一、三率的變化 (1/6)

Key Point

風險：(3)通膨引發升息風險

(一) 通膨 1.通膨的升溫是短暫？中長期？後續影響如何？

通膨	美國、台灣	美國	台灣
通膨升溫 短期vs.中長期？		<p>短期</p> <ol style="list-style-type: none"> 按年計算，1月份 7.5%，核心 CPI 6.0% 600 萬人尚無法正常工作，一旦正常，產能恢復 報復性消費（運輸 / 機票 / 旅館） 鮑爾：是時候取消「暫時性」字眼 	<p>中長期</p> <ol style="list-style-type: none"> 全球三、四波感染，產能不會馬上恢復 各國紓困、寬鬆政策依然 通膨會自我實現 油價升高
判斷		<ol style="list-style-type: none"> 原物料價格、航運價格並未止漲（感染、塞港、碳中和） 各國紓困仍在進行式 房價、租金上漲，對物價產生壓力 → 可能持續至明年年中 	<ol style="list-style-type: none"> 1月份 CPI 2.84%，核心物價為 1.84% <ul style="list-style-type: none"> 原物料、油價上升（輸入性通膨） 但國內民生用品逐步上漲 通膨短暫，不須調升利率
影響		<ol style="list-style-type: none"> 通膨升溫比想像中久，原本2023升息，提前至2022的機率大增 減債、升息 → 衝擊股市 / 房市，明年可能波動加劇 	

一、三率的變化 (2/6)

(一) 通膨 2.預期心理作祟

單位：%

「應屬短期，就怕市場預期心理作祟！」

柏南克認為，只要全球供應鏈問題能在未來半年內緩解，高通膨應只是短暫現象，問題是，如果通膨數字短期內未見改善跡象，引發市場預期心理，惡性通膨測有可能「自我實現」



註：核心CPI扣除價格波動較大的食品與能源項目。
資料來源：王健全，整理自美國勞動部統計局，2022。

圖 美國近年來通膨率

一、三率的變化 (3/6)

(一) 通 膨

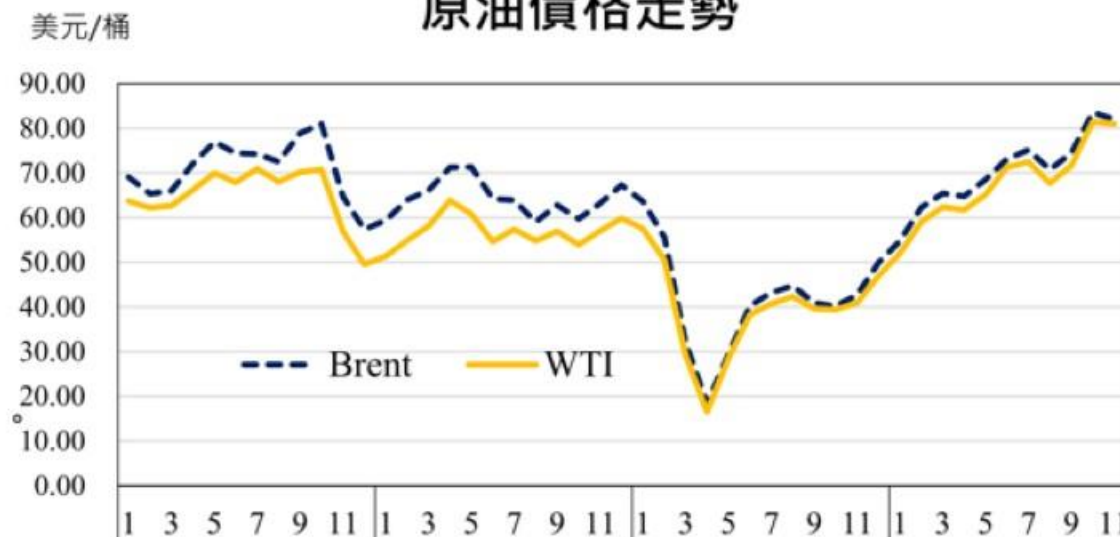
3. 主要不確定因素 - 後疫時代通膨、匯率、利率之走勢預期與因應

- 美國能源情報署(EIA) 11月初預測西德州原油(WTI)2021年之全年均價約**69.02美元/桶**，較2020年之39.17美元/桶，增加**29.85 美元/桶(或76.21%)**；布蘭特價格走增情形亦然
- 芝加哥商品期貨交易之CRB index自2020年中以來一路攀升，並已突破2018年之高點，續創新高。
- 國內進口、出口物價年增率(美元計價)持續維持高檔(年增率約為21.23%、15.63%)，對國內物價水準之轉嫁效果待觀察

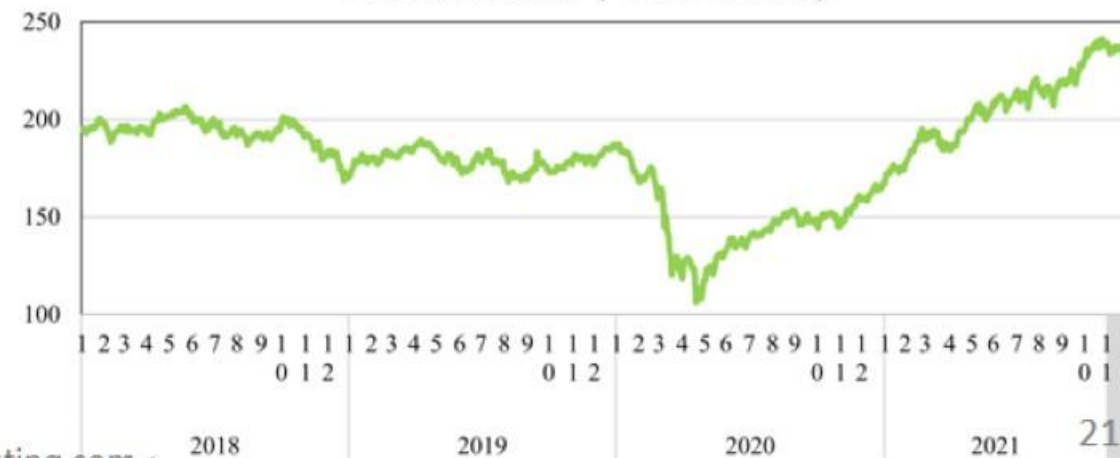
臺灣進口、國產內銷、出口物價指數年增率 (美元計價)



原油價格走勢



商品價格指數 (CRB Index)

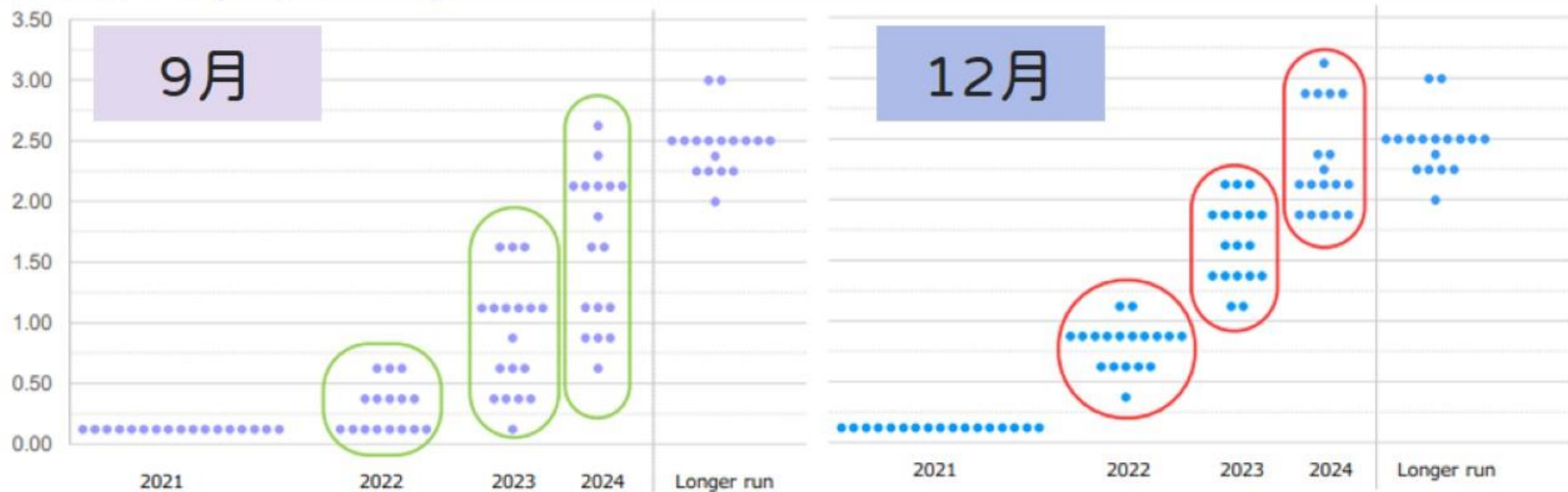


一、三率的變化 (4/6)

(二) 利率

- ▶ Fed 縮減購債 每月300億美元
- ▶ 基準利率 (FF) 維持在 0%~0.25% 不變

【利率點陣圖(9月vs12月)】



【政策利率預測(預測中值)(12月)】

3次升息

FOMC	2021	2022	2023	2024	Longer run
2021/12	0.125%	0.875%	1.625%	2.125%	2.500%
2021/9	0.125%	0.250%	1.000%	1.750%	2.500%

- ▶ FOMC 聲明中已刪除「通膨是暫時的 (transitory)」的表述
- ▶ 2022年 利率點陣圖 自0.25%升至0.875%，預期2022年將升息三次

資料來源：瑞穗銀行 (2022)，「外匯市場動向」，台北分行，1月。

一、三率的變化 (5/6)

(三) 殖利率

美國公債殖利率上升意涵：通膨升溫

- 美元計價金融資產(50兆美元) ➔ 定錨效應
- 十年公債殖利率
 1. 房貸／學貸／信用卡利率參考依據
 2. 無風險資產報酬率 (提高會排擠資金，壓抑美股／高科技)
 3. 反映對通膨的預期

- 道瓊平均殖利率 2%
- 史坦普平均殖利率 1.5%
- 那斯達克平均殖利率 0.7%



一、三率的變化 (6/6)

(四) 匯率 - 各國貨幣走勢



新台幣

強勢區間遊走

- 基本面 (經常帳、外匯存底) 佳
- 熱錢湧入 / 海外匯回資金多
- 匯率操縱觀察國
- 人民幣、韓元競爭對手國貨幣仍升值 (韓元有點貶值)
- 除非美元走強，或台股下修、熱錢出走，台幣升值才可結束
- 在27.80 ~ 28.50之間游走 (Mizuho)



歐元

漸趨弱勢

- 新冠肺炎蔓延疑慮加劇，幣值弱勢
- 紓困及貨幣寬鬆，通膨未現，貨幣反彈
- 歐洲央行紓困積極，呈現反彈
- 但擴大QE，甚至負利率，貨幣轉弱



美元

微幅走升

- 葉倫支持強勢美元，但QE擴大，故美元弱中有撐
- 歐元持續QE，甚至負利率，美元反彈
- 紓困、基建支出 / 殖利率回升，美元升值 (指數95以上)
- QE / 錢印太多，長期走貶



人民幣

短期升值走勢

- 疫情穩定 / 經濟復元快
- 降準及公債殖利率高，外資匯入
- 貨幣超發、財政赤字貨幣化
- 限電、改革，經濟下修，幣值仍有下修風險



日幣

避險貨幣

- 弱勢日圓，寬鬆貨幣為日本央行一貫政策
- 貨幣仍寬鬆，但重要避險貨幣 → 日幣 ↑
- 疫情管控不佳，基本面下修，日幣偏弱
- Delta疫情影響，避險考量 (116-119之間)



風險：(4) 升息戳破
股市／房市泡沫

二、泡沫形成？股市／房市／原物料

(一) 股市



全球股市市值／GDP 創新高



台灣股市市值／M2 來到高點



股市M型化，不少產業仍有高點



股市泡沫可能更大／更久

1. 美國／日本／EU／中國 QE
2. 年輕人／散戶投入 (Game Stop)

風險：(1) 短期指標：美元升值（資金回流美國）、美債殖利率上升

(2) 長期指標：利率攀升是泡沫的警訊指標

- 短期殖利率和利率關係大，長期殖利率和通膨帶動強

(二) 房 市



未來變數

- (1) 蛋白區價格接近蛋黃區
- (2) 打房效果
- (3) 利率調升



央行／財政部打房措施有警示作用

- (1) 消弭部分的炒作風氣
- (2) 房地合一稅（二年內稅率45%；二~五年內35%；五~十年內20%；十年以上15%）
- (3) 囤屋稅更有效？



台南 → 台中 → 竹北

- 二線、三線城市、鄉鎮補漲／一旦蛋白區價格上漲接近蛋黃區，可能會止漲



資金寬鬆／低利率是原罪

- 海外資金匯回（2020年2,600億元；2021年可能更多）
- 超額儲蓄累積 > 10兆



肆、影響台灣的重大議題

一、未來十年重要產業的發展



二、投資顛覆性科技



- 自動駕駛
- 沉浸式AR/VR
- 遠端手術物聯網
- 數據驅動農業科技
- 高度互連智慧城市



- 潔淨能源
- 節能和數位化
- 電氣化和電池
- 生質能源
- 金融中介服務
- 氫能
- 碳捕捉/碳利用/
碳儲存/碳交易平台

三、COVID-19的影響

(一) 展現韌性：新冠肺炎後的趨勢及因應策略

後疫情時代走勢

人才需求

生醫產業

線上／虛實整合

綠能／電動汽機車

跨域合作

去全球化

1. 接近目標市場的生產／投資布局（短鏈）
2. 公衛醫材戰略物資的生產在地化

去實體化

1. 虛擬上升／虛擬整合
 - 宅經濟、電商、外送平臺
 - 遠距醫療、工作、學習
 - 雲端、資安、AI、5G
2. 共享、外送平臺
3. 區塊鏈／金融科技

去弱存強

1. 新產業的發展
2. 結合新發展、融入模式
 - 區塊鏈 → 隔離
 - 醫療研究 → 病毒染色
 - 結合外送平臺
 - 外送(食材, 感觀, 包裝)
 - 電商比重 ↑
3. 彈性求生存
 - APP 整付零支
 - 預付折扣券

去汙減碳

1. 綠能／節能／環保
2. 維持乾淨空間／環境
3. 社交距離
4. 寬敞明亮通風

(二) 虛擬經濟的商機



資料來源：MIC，2020.8.

(三) 數位轉型啓示

- 廠商訪談結果：
- ▶ 小型企業維持生存為主
 - ▶ 中型企業應要demo
 - ▶ 大型企業取決CEO的企圖心

- 建議：
- ▶ 員工需要強化軟性技能 (soft skills)，如快速學習、傾聽 & 溝通能力、創新能力
 - ▶ 數位人才缺乏，未來五年內數位轉型，將影響企業的商業模式／服務應用
 - ▶ 善用政府資源／誘因，降低數位化成本

四、美中科技戰的持續性

(一) 貿易戰 → 科技戰 → 金融戰？

- 實體清單數目增加
- 大陸中概股自美國下市



BIDEN
PRESIDENT

- 貿易戰或可緩和
- 牽涉國安的科技戰
不會鬆手

持續性

- ✓ 科技為美國三大核心利益：軍事、科技、鑄幣權
- ✓ 拜登背後有右翼鷹派的箝制

- ✓ 70%民調的不可逆轉
- ✓ 修昔底德陷阱

(二) 新趨勢 (1/3)

1. 貿易戰有復談、和緩跡象 (與劉鶴副總理對談)

時間	美國官員	內容
5月27日	 貿易代表 戴琪	雙方認為 中美經貿關係相當重要 同意保持溝通
6月2日	 財政部長 葉倫	雙方重申 中美經貿重要性 葉倫:期待進一步溝通 為新一輪的貿易談判鋪路
10月8日	 貿易代表 戴琪	美國 暫緩第二階段協議 談判 中方提出 取消關稅 制裁 交涉
10月26日	 財政部長 葉倫	中國再提 取消關稅制裁 問題 雙方同意持續溝通

(二) 新趨勢 (2/3)

2. 注意2022台灣產業發展四大新方向 (1/2)

	新四大方向	對台灣產業的影響
(1) 補貼 爭議	中國投入數十億美元， 補助農業.鋼鐵.半導體等， 損害美國利益	① 鋼鐵、太陽能、半導體受惠 ② 補貼力道降，有利面板LED
(2) 關稅 減免	美豁免若干中國進口品 (太陽能.工業零組件.醫療用品.紡織品等) 的懲罰性關稅 (因有損美國企業、消費者利益)	① 對大陸太陽能廠，對零組件. 醫療.紡織大陸台商有利 ② 中國太陽能列為豁免對象， 台灣太陽能轉單效應消失(不利)

(二) 新趨勢 (3/3)

2. 注意2022台灣產業發展四大新方向 (2/2)

	新四大方向	對台灣產業的影響
(3) 提升 自身 實力	<ol style="list-style-type: none">1. 綠色、基礎設施投資 = 創造就業機會2. 關鍵供應鏈、半導體、藥品 原料、稀土礦物、先進電池	<ol style="list-style-type: none">① 美國有求於台灣： 半導體、智慧製造、生醫產品② 台灣有求於美國： 疫苗、電動車、AI、5G、綠色
(4) 貿易戰 轉向 科技戰	<ol style="list-style-type: none">1. 美國增加34家實體清單， 新增侵犯人權、軍事與國家安全2. 只要技術25%源自美國， 限制產品取得及研發	<ol style="list-style-type: none">① 集中於雲端運算、智慧機器人 、資安、感測、無人機等② 台灣產業得審視，出口中國的 產品來自美國的濃度 > 25% ?

(三) 供應鏈重整態勢分析



Key Point

- 美國進口來源中，越南、台灣大幅上升
- 東協二波疫情→大陸生產比重再度提高



- 回流台灣／遷往越南／續留中國
- 回流台灣，但並未放棄大陸市場
- 左右逢源 vs. 左右為難
(紅色 vs. 非紅GVC)



- 80%以上韓國企業仍希望保持或增加中國貿易



- 低於5%移轉生產基地
- 第一選擇移往越南，第二泰國，第三回流日本
- 回流日本企業有補貼
- 短期內以供應鏈數位轉型為策略



- 打算回流美國 > 50%
- 外移以東南亞、印度為優先考量
- 除了避開關稅、追求低廉勞力外，也注意：自動化 (降低外包與美國生產成本差距)、國家安全、ESG (環保、碳足跡)

(四) 台商回流及供應鏈重組現況

主 軸	鏈 結	方 式	領 域
高階製造中心 ▶ R&D中心 ▶ 半導體先進製程中心	回 流	台商回流	<ul style="list-style-type: none"> • 新領域 (汽車/航太/醫療電子)
	生態鏈	東協基地	<ul style="list-style-type: none"> • 經貿運籌基地 • 品牌/市場/生產基地
	供應鏈	(1)美國區域製造中心 —投資美國	<ul style="list-style-type: none"> • 機密性/資安/人身安全 • 電動車/手機 • 半導體/生技、疫苗 • 再工業化：智慧機械/電動車
		(2)美國外商來台設立 R&D中心	<ul style="list-style-type: none"> • AI/5G/AIoT • 半導體 • 生 技
		(3)短 鏈	<ul style="list-style-type: none"> • 品牌廠商 (Apple發動) →美國市場 (墨西哥/拉美) →歐洲市場 (東歐/中歐)
		(4)供應鏈在地化	<ul style="list-style-type: none"> • 生技醫療 (COVID-19)
		(5)鋼鐵/水泥/石化/手機	<ul style="list-style-type: none"> • 移動成本高/市場在中國 • 手機 (前十大有六家在中國)

資料來源：參考修改自外貿協會 (2021)。

五、碳中和／淨零碳排

(一) 各國政策 (1/2)



歐盟

- 綠色政綱
- 減稅、補貼、禁售燃油機車年限



美國

- 加州：2035年起禁售汽油、柴油，各種燃油車輛
- Uber & Lyft：2030-2040年，平台所有汽車都是電動車



日本

- 2030年前，汽車轉換為電動車 (EV) 或燃料電池車 (FCV)



英國

- 2030年後禁售燃油車，油電車也會在2035年前禁止販售



台灣目標

- 2035年
停止燃油機車
- 2040年
停止燃油汽車

(一) 各國政策 (2/2)

歐盟



EU 5 汽車廢氣排放標準 (2021)

12項綠色政策 & 措施



Fit for 55 計畫 (2021)

12項綠色政策 & 措施



歐洲氣候法 (2021)

看向「氣候中和」歐洲、
2030年溫室氣體減量55%



碳邊境稅 (2026)

對高污染產品徵收碳稅



碳中和

重要性提升

應提早因應

ESG

環境保護 (Environment)
社會責任 (Social)
公司治理 (Governance)

(二) 對台灣的意涵

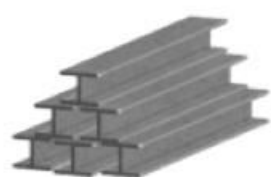
1. 開採量

聯合國預計到2060年全球資源開採量增長至少1,900億噸，若要持續性發展，**必須減少25%的開採量**

2. 價格

價格彈性係數約為-0.35，在2060年前價格需要上漲70~75%才能實現如此巨大的消費量降低，相當於**價格每年上漲0.9%左右**

3. 生產成本（碳稅、減碳流程）



製造 1 噸鋼鐵



碳排放量2.2噸



碳稅5,170元

1 噸碳權 \equiv 75 歐元

1 噸鋼材 \equiv 22,000 新台幣

$(2.2 \text{ 噸} \times 75 \text{ 歐元}) / 22,000 \equiv 23.5\%$



碳稅成本約 **23.5%**

- 水泥碳占營收更接近50%
- iPhone減碳成本也有1%

(三) 因應

盤點材料、製程、
設備排碳

1

晴天儲糧，
購買 ESG 設備

2

2023、2024
→ 效益 > 成本 (黃金交叉)

3

因應

ESG

4

未來企業取得
銀行投 / 融資，
列為公司效益

5

減碳努力、幫客戶
創造價值，列為
客戶優先採購對象

6

了解本國、跨國
法規

(四) 操作細節

1. 優先減碳產業

- 電業、水泥、肥料、鐵鋼、石化、建築、運輸、服務業等
- 2023年開始；2026全面實施農業、畜牧業第二大溫室氣體甲烷排放源（25.9%） → COP26（2030年減少30%甲烷排放量）

3. 政府政策

- 因應碳關稅（CBAM），啟動《溫室氣體減量及管理法》修法
- 將碳費收入以單一基金，補助及獎勵減碳相關技術開發，以及電動化推廣



2. 生命週期計算碳足跡

- 原料 → 製造 → 運輸 → 使用 → 廢棄
- 以商品配送為例：關鍵數據包括運距、油耗等
- 釐清自身及上下游供應鏈排碳情形
 - A. 加強碳足跡了解、督促供應商減排
 - B. 提高能源使用效率
 - C. 購買林業、太陽能發電、風電等來抵消排碳
- 碳排放量：活動數據 × 碳排放係數

六、投資考量

利用

現金替代品

ESG貨幣市場基金

可持續債券

綠色、社會責任、
可持續發展掛鉤債券



伍、企業因應之道

一、企業對策：防守／攻擊／務實／進步

防守型

- 2000、2008年裁員，投資延後
- 毛利增加 8% ➔ 12%
- 銷售成長 11% ➔ 1%
- 產品競爭力落後

SONY

攻擊型

- 2000年購併Compaq (Fiorina)
- 增加研發，增加行銷，增加科技支出
- 失焦，不景氣過後，企業落後IBM、Dell



務實型

- 為了成長，投資也很重要
- 防守：減少員工／提升效率
- 攻擊：發展新市場、投資新資產

進步型

- 改革：2000年不景氣，提高行銷費用20%，資本支出50%
(擴充網站、和Amazon合作)
- 防守：整合店面，建立B2B，提高供應鏈效率
- 不景氣後，銷售額成長40%，盈餘成長50%。



- 2010年資本支出上調1倍
(增加至59億美元)
➔ 智慧型手機
- 2020年資本支出增加，由150-160億美元，增加至160-170億美元
- 2020年營收增加20%



二、企業的建議

! 不該做

1. 過度財務槓桿
 - ▶ 泡沫 / 物價 ↑?
 - ▶ 守住核心競爭力
2. 不要盲目裁員、停止投資
 - ▶ Sony / HP 經驗
 - ▶ 吸引人才，投資核心競爭力
3. 不要原地踏步
 - ▶ Too big then fail
 - ▶ 大魚吃小魚 → 快魚吃慢魚



✓ 該做的

1. 持續變革、創新
 - ▶ 汰弱存強
2. 跨域合作
 - ▶ 平臺 / 共享經濟
 - ▶ 購 / 合併
3. 鎖住忠實客戶
 - ▶ 共同R&D / 共同節能
4. 數位轉型
5. 了解產業趨勢與變化
6. 找人才、員工訓練
 - ▶ 因應人口老化、少子化
7. ESG

三、企業升級轉型策略

(一) 因應不景氣的升級轉型策略



資料來源：參酌梁定澎教授 (2015)，
不景氣下的公司策略管理PPT整理而成。

(二) 數位能力程度

Level 4 智慧化

企業整合不同企業流程並達到資料融合，根據不同情境進行最佳化分析及模型建立，進而形塑自適應以創造企業智慧化之能力

Level 3 自動化

企業可基於企業所蒐集整理之數據，發展與設定規則，達到自動化反應與調整，減少人為介入的程度

Level 2 整合化

企業運用數位工具整合工作流程，並透過有效介面或管道擴散與分享數據

Level 1 數位化

企業具備個別功能別資訊系統以協助營運活動，並蒐集各類營運數據

Level 0 初始化

企業仍在進行數位化的基本階段

(三) 數位轉型成熟度模型

數位優化															數位轉型					
營運卓越(OE)									顧客體驗(CX)						商模再造(BM)					
價值活動					價值系統		生態體系		顧客獲取			業務拓展		關係維繫		新產品+服務	新通路	新市場	新商業模式	
採購	設計	生產	銷售	物流	供應鏈協同	跨部門協作	開放平台	跨組織決策	顧客理解	顧客需求	情報掌握	行銷管道	銷售通路	顧客服務	售後支援					
智慧化	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
自動化	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
整合化	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
數位化	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
初始化																				

↑
智慧化
自動化
整合化
數位化
初始化

註：勾勾表示達成各個構面的最低需求。

資料來源：修改自資策會 (2020) 《數位轉型力》，商周出版；MIC。



(四) 數位轉型階段



註：途中數字為測評分數的級距，3分以下為數位化階段、3~8分為優化階段、8分以上則是轉型階段

資料來源：修改自資策會（2020）《數位轉型力》，商周出版；MIC。

(五) 數位轉型案例

Amazon

- 投資設備
- 送貨到府



Starbucks

- 外送服務



Apple

- 整合 Apple store, 提高價值



生技公司

- 區塊鏈 (隔離病人追蹤)
- 病毒染色、區隔

IKEA

- 加強線上, 虛實整合
- 購買維修公司, 提供一條龍服務

大金空調

- 免費為工廠建置空調, 再透過數據節省電費, 抽取服務收入

❖ 海陸家赫

1. 臺中潭子切削液廠商
2. 利用**科技**了解消費者；利用**服務**構築進入門檻
3. 建立商機與客戶分群平臺
4. **篩選**客戶



A級黑鮪魚



B級土魷魚



C級大白鯊



D級吻仔魚



5. 利用營收／單價／交易頻率／售後服務

NIKE (耐吉)

1. 供應鏈逆向工程，增加效率、貼近消費市場

- 設計、生產、銷售

2. 數位工具和消費者溝通

- 如商品客製化網站、專屬產品線APP，以APP了解新世代消費者的潮流（線上搶購、客製化）

3. 線下消費和消費者、零售商

- 互動螢幕、投影展示：虛實整合和消費者互動、品牌認同
- 直營店：掌握銷售數據
- 特殊市場和天貓合作



簡報結束
敬請指教



中華經濟研究院